



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

(19) SU (11) 1618430 A1

(51) A 63 B 21/075

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

(21) 4607385/12  
(22) 29.11.88  
(46) 07.01.91. Бюл. № 1  
(75) А.В.Фомиченко  
(53) 685.641.2 (088.8)

(56) Патент СССР № 9746,  
кл. А 63 В 11/02, 1929.

(54) ГАНТЕЛЬ

2

(57) Изобретение относится к спортивному оборудованию и позволяет повысить удобство эксплуатации. Гантель содержит полую рукоятку, в которой при помощи фиксаторов установлены выполненные в виде пар сегментных пальцев стержни, перекрывающие друг друга по длине во вдинутном положении, а на фиксаторах выполнены профильные проточки, соответствующие сегменту каждого из пальцев. 5 ил.

Изобретение относится к спортивному оборудованию.

Цель изобретения — повышение удобства в эксплуатации.

На фиг.1 дана гантель, общий вид, разрез; на фиг.2 — сечение А-А на фиг.1 (положение фиксированное); на фиг.3 — то же, положение для расфиксации; на фиг.4 — сечение Б-Б на фиг.1; на фиг.5 — сечение В-В на фиг.1.

Гантель содержит полую рукоятку 1, в которой расположены две пары сегментных пальцев 2, 3 и 4, 5, имеющие трапециевидный профиль и ориентированные одна относительно другой на 90°, благодаря чему при совмещении обеспечивается проникновение одной пары пальцев в другую. Пальцы 2 и 3 укреплены консольно на левом основании 6, а пальцы 4 и 5 — на правом основании 7 также консольно. В каждой из пар пальцев 2 и 3 и 4 и 5 со стороны оснований трапеций выполнены сквозные отверстия 8 и 9, ориентированные, как и стержни во взаимоперпендикулярном направлении. В отверстиях 8 и 9 установлены подпружиненные фиксаторы 10 и 11, имеющие профильную трапеце-

идальную проточку 12 и расположенные в корпусах 13 и 14, укрепленных на концах рукоятки 1. На торцах рукоятки 1 для направления движения пальцев 2 и 3 выполнены выступы 15, а на основаниях 6 и 7 установлены ограничители 16 для грузов 14, с помощью которых обеспечивается не только удержание грузов 14 на пальцах 2-5, но и их поджим и надежная фиксация. Сегментные асимметричные пары пальцев 2 и 3 и 4 и 5, а также подпружиненные фиксаторы 10 и 11, устанавливаемые в отверстиях 8 и 9, и гайки 16 и 17 образуют узлы для установок и фиксации грузов 18 и 19.

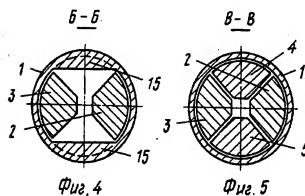
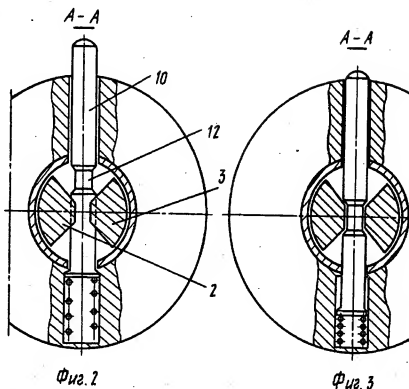
Замена грузов в гантели производится следующим образом.

Нажимают на фиксаторы 10 и 11, освобождают пары пальцев 2, 3 и 4, 5, вынимают их и одевают грузы 18 и 19. Пары пальцев 2, 3 и 4, 5 вводят с обеих сторон рукоятки 1, нажимают фиксаторы 10 и 11 и продавливают пары пальцев, которые, перемещаясь, захватывают одна другую.

Для получения максимально возможного веса гантели пары пальцев 2, 3 и 4, 5 после фиксации располагают в крайних положениях, предварительно установив максимально

(19) SU (11) 1618430 A1





Редактор Л.Зайцева	Составитель В.Гордеев Техред М.Моргентал	Корректор В.Гирняк
Заказ 7	Тираж	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5		

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

PUBLICATION COUNTRY	(10): SU
DOCUMENT NUMBER	(11): 1618430
DOCUMENT KIND	(12): A1
PUBLICATION DATE	(46): 19910107
APPLICATION NUMBER	(21): 4607385/12
APPLICATION DATE	(22): 19881129
INTERNATIONAL CLASSIFICATION	(51): A 63 B 21/075
PRIORITY COUNTRY	(33): NA
PRIORITY NUMBER	(31): NA
PRIORITY DATE	(32): NA
INVENTOR	(75): A.V. FOMICHENKO
APPLICANT	(71): A.V. FOMICHENKO
TITLE	(54): DUMB-BELL
FOREIGN TITLE	[54A]: GANTEL'

The invention concerns athletic equipment.

The object of the invention is to increase convenience of use.

Fig. 1 shows a dumb-bell, overall view, cross-section; Fig. 2 shows section A-A in Fig. 1 (immobilized position); Fig. 3 the same, position for detaching; Fig. 4 - section B-B' in Fig. 1; Fig. 5 - section C-C' in Fig. 1.

The dumb-bell contains a hollow handle 1, in which there are mounted two pairs of segmented fingers 2,3 and 4,5, having trapezoidal contours and oriented  $90^\circ$  with respect to one another, thanks to which one pair of fingers penetrates into the other when they are placed together. Fingers 2 and 3 are coaxially mounted on the left base 6, and fingers 4 and 5 are also coaxially mounted on the right base 7. Through holes 8 and 9, oriented as the rods, in a mutually perpendicular direction, are made in each of the pairs of fingers 2 and 3, and 4 and 5. Spring-mounted catches 10 and 11, each having a trapezoidal-shaped point 12, and placed in housings 13 and 14, mounted on the ends of the handle 1 are mounted in openings 8 and 9. The ends of the handle 1 have projections 15 for guiding the motion of the fingers 2 and 3, and stops 16 for weights 14, by means of which not only are the weights 14 held on the fingers 2-5, but also drawn in and reliably immobilized, are mounted on bases 6 and 7. The segmented mutually penetrating pairs of fingers 2 and 3 and 4 and 5, and also the spring-mounted catches 10 and 11, mounted in holes 8 and 9, and nuts 16 and 17 form units for mounting and immobilizing weights 18 and 19.

Dumb-bell weights are replaced in the following way.

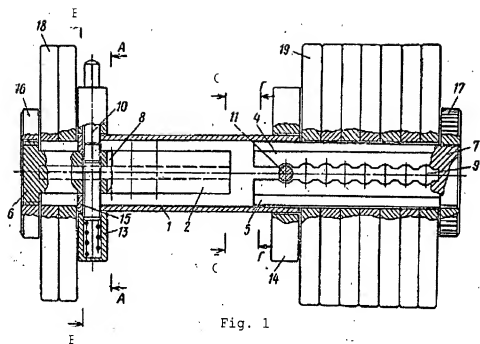
The weights are clamped onto the catches 10 and 11, finger pairs

2,3 and 4,5 are released, the weights are removed and weights 18 and 19 are mounted. The finger pairs 2,3 and 4,5 are inserted from both sides of the handle 1, catches 10 and 11 are clamped, and the finger pairs, which engage with one another when they are moved, advance.

In order to obtain maximum possible dumb-bell weight, after being immobilized, finger pairs 2,3 and 4,5 are put into the end positions, after first having mounted a possible number of weights, determined by the length of the fingers 2-5.

#### Formulation of invention

A dumb-bell, containing weights, a hollow handle, having catches for weights, units for mounting and immobilizing weights, including rods placed opposite each other in the handle cavity, and stops for the weights mounted on the rods, wherein, in order to increase convenience of use, the catches of the handle are provided with spring-mounted, radially directed and forming  $90^\circ$  angle relative to one another, with catches, each of the rods being made in the form of a pair of diametrically opposite fingers, continuous grooves for interaction with the catches being made at a fixed distance perpendicular to the rod axis on each of the pairs of fingers, each of the pairs of fingers being mounted in the cavity of the handle so that in the pushed-in position they overlap one another along the length, and a shaped point, corresponding to the segment of each of the fingers, is made on the catches.



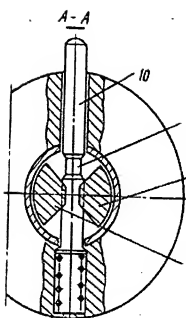


Fig. 2

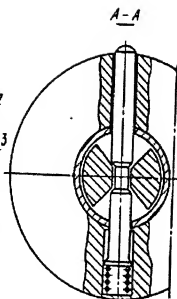


Fig. 3

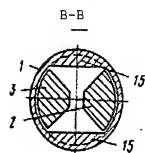


Fig. 4

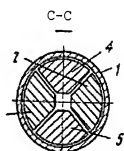


Fig. 5